

## **Impactos económicos potenciales de *Cactoblastis cactorum* en los Estados Unidos**

Lynn J. Garrett, Agricultural Economist

USDA, APHIS, PPQ

Center for Plant Health, Science and Technology

1730 Varsity Drive, Suite 400 Raleigh, NC 27606-5205

Los impactos económicos potenciales debidos al los efectos ecológicos producidos pro la infestación de *C. cactorum* no han sido cuantificados. Hasta la fecha no existe ningún intento de proveer una cuantificación económica exhaustiva de dichos efectos.

Este breve ensayo aporta un foco sobre el impacto económico de *C. cactroum* hacia los nopales de los Estados Unidos y hacia áreas donde se valora el cactus como mercancía para consumo humano, forrajeo del ganado, planta ornamental y como un recurso de naturaleza y recreación. Se presenta un panorama general sobre algunas de las realidades sociales y políticas de los recursos vegetales en el ambiente.

Estimaciones previas del valor asociado a la industria de los cactus en EU arrojaban un valor de \$70 millones de dólares al año, sin embargo, como podrán inferir después del siguiente análisis, el valor del recurso vegetal en riesgo podría ser fuertemente subestimado dependiendo de la severidad y capacidad expansiva de una infestación de *Cactoblastis cactorum*.

El crecimiento promedio anual de las importaciones de pencas de nopal provenientes de México fue de 18% entre 2000 y 2006. Se estima que el valor de importación es de \$38.5 millones calculado a partir del valor histórico medio por unidad de \$0.55/libra (con un intervalo que fluctúa entre \$0.35/libra = \$24.5 millones y \$0.63/libra = \$43.7 millones).

El crecimiento promedio anual de las tunas importadas de México ha sido de 14% en el mismo periodo, y su valor estimado de importación de \$13.2 millones calculado utilizando el valor histórico medio de \$0.47/libra (con un intervalo que fluctúa entre \$0.40/libra = \$11.3 millones y \$0.55/libra = \$15.5 millones).

En 2005, el Bureau que realiza los Censos en EU estimó que la población estadounidense nacida en México era de 10.3 millones de un total de 296.6 millones, o el 3.5%. Para el 2020 esta proporción de población nacida en México se estima que se incrementará para dar un total de 5.1% o 17 millones de personas. Basados en las importaciones de nopales de México en 2006, el consumo per cápita de nopales en los EUA es de 6.51 libras. Manteniendo este consumo per capita, el consumo total de nopales aumentará de 31,773 millones de toneladas en 2006 a 50,406 millones de toneladas en 2020. Asumiendo un valor constante de \$0.55 / libra; el valor total de importación se incrementará de \$40 millones a \$60 millones en 2020. Esto promoverá una mayor producción comercial de nopales tanto en México como en los Estados Unidos.

El ultimo censo de la USDA sobre especialidades hortícolas realizado en 1998 indica que entre las operaciones de Mercado de cactus y suculentas, el total de ventas es de \$23.9 millones. La mitad de estas ventas fueron cactus y suculentas en macetas con un tamaño de maceta de 6 pulgadas o mas. Estas macetas grandes incluyen a las plantas de nopal. Los estados que tienen el mayor mercado de cactus y suculentas son California, Arizona, y Florida.

El género *Opuntia* es un hábitat importante, algunas estimaciones proponen que entre un 50% y 70% de reducción en las poblaciones de *Opuntia* tendría una influencia negativa en

la mayoría del hábitat de Texas (Rakowitz, 1997). Las especies silvestres mas vulnerables a una disminución de *Opuntia* son: pecarís – *Opuntia* comprende hasta el 85% de su dieta – aunque algunas poblaciones subsisten en sitios donde no hay nopales; experimentos con animales cautivos han demostrados que los pecarís pueden sobrevivir hasta 3 meses con una dieta exclusiva de de nopal. El valor de la tierra silvestre para uso recreativo, cacería, observación de fauna, etc sobre el uso agrícola no puede ser sobrenfatizado.

El valor principal de *Opuntia* en la región del Sur de Texas es como alimento para animales de cacería: venado cola blanca \$6 por acre, codorniz \$4 por acre comparado con una remuneración menor por ganado de \$3 por acre (Rakowitz, 1997). Actualmente, de acuerdo con Texas Parks y algunos comentarios de biólogos especialistas, en el Sur de Texas una granja de 47,000 acres deja una remuneración de \$17 a \$18 por acre.

Debido a que los nopales son un recurso vegetal tan importante para la fauna silvestre, decidí evaluar cuánto dinero se gasta en los Estados Unidos por cacería y observación de la naturaleza. Si *Cactoblastis cactorum* tuviese un impacto significativo en estos estados ricos en *Opuntia* al oeste del meridiano 100, cuál sería el impacto si asumimos que los dólares gastados se reducirían en 1% y 5% debido a la reducción en la abundancia de la fauna silvestre como resultado de la disminución en la comida que proveen los nopales.

Impactos Económicos Estimados sobre la Fauna Silvestre como resultado de una disminución de la abundancia de *Opuntia* en algunos estados al Oeste del meridiano 100

	Disminución 1%	Disminución 5%
Texas	-\$32.2	-\$161.0 millones
California	-\$29.7	-\$148.6 millones
Arizona	-\$10.0	-\$49.8 millones
Otros Estados Seleccionados	-\$42.8	-\$214.2 millones
Total de Estados Seleccionados al Oeste del Mediano100	-\$114.7	-\$573.6 millones